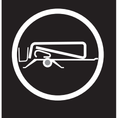




150T

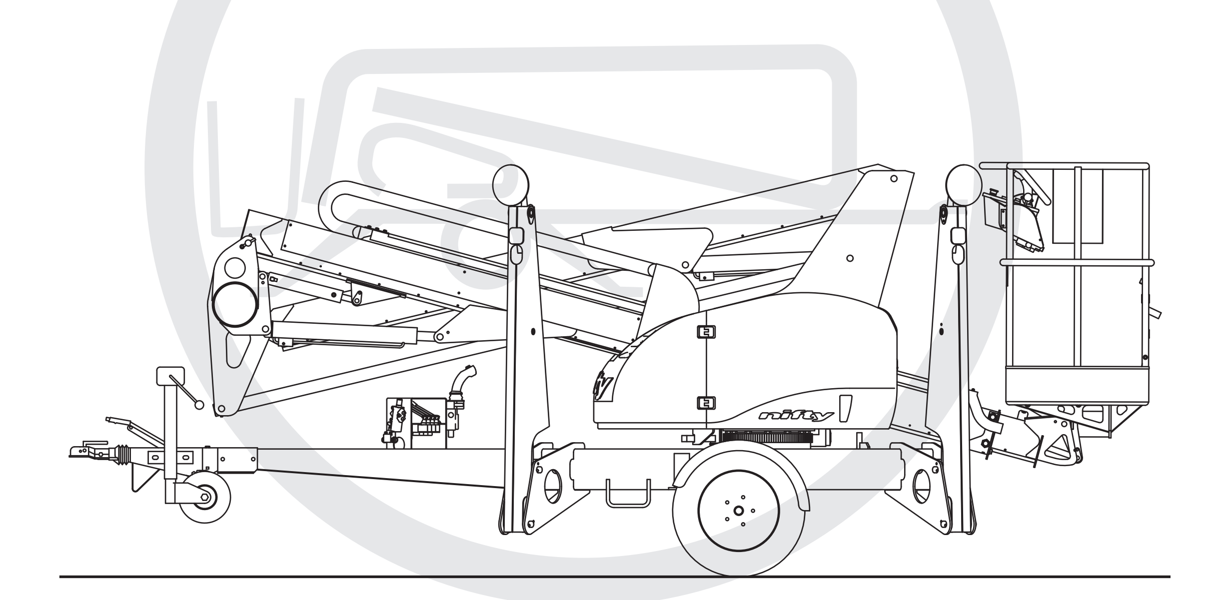
Instrucciones de funcionamiento y seguridad

MODELO 150T SERIE











Niftylift Limited
Fingle Drive
Stonebridge
Milton Keynes
MK13 0ER
England

www.niftylift.com
e-mail: info@niftylift.com
Tel: +44 (0)1908 223456
Fax: +44 (0)1908 312733





M50148/05

Índice

1 Introducción e Información general 2

1.1 PREFACIO 2
1.2 CAMPO DE APLICACIÓN 3
1.3 INTRODUCCIÓN A LA 150 SERIES MONTADA EN REMOLQUE (TM) 3
1.4 ESPECIFICACIÓN GENERAL 4
1.5 IDENTIFICACIÓN (PLACA REINO UNIDO) 5
1.6 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE (Típica) 6

2 Seguridad 7

2.1 PRECAUCIONES OBLIGATORIAS 7
2.2 LIMITACIONES MEDIOAMBIENTALES 10
2.3 RUIDO Y VIBRACIÓN 11
2.4 INFORME DE PRUEBA 11

3 Preparación e inspección 12

3.1 DESEMBALAJE 12
3.2 PREPARACIÓN PARA EL USO 12
3.3 PROGRAMAS DE COMPROBACIÓN PREOPERACIONAL DE SEGURIDAD 13
3.4 PLACA, CALCOMANÍAS E INSTALACIÓN 15
3.5 REQUISITOS DE PAR 18

4 Operación 19

4.1 COMPONENTES DEL CIRCUITO DE CONTROL 19
4.2 PROCEDIMIENTOS DE CONFIGURACIÓN 20
4.3 OPERACIÓN DEL CONTROL DE TIERRA 22
4.4 OPERACIÓN DE CONTROL DESDE LA PLATAFORMA 24
4.5 SISTEMA DE PESO DE LA CESTA 26
4.6 BATERÍAS Y CARGA 27
4.7 TRANSPORTE, GRÚAS, ALMACENAMIENTO Y PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO 30
4.8 UNIDAD DE MECANISMO DE TRACCIÓN 34

5 Controles de emergencia 37

5.1 GENERAL 37
5.2 EN CASO DE UN OPERARIO INCAPACITADO 37
5.3 EN CASO DE FALLO DE LA MÁQUINA 37
5.4 NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES 37

6 Responsabilidades 37

6.1 CAMBIOS DE PROPIETARIO 37
6.2 Lista de comprobación de inspección/servicio/previa al alquiler 38

1 Introducción e Información general

1.1 PREFACIO

El propósito de estos manuales es ofrecer al cliente instrucciones de operación y mantenimiento seguras y apropiadas, esenciales para el buen funcionamiento de la máquina.

Toda la información de estos manuales deberá **LEERSE** y **COMPRENDERSE** totalmente antes de poner en funcionamiento la máquina. **ESTOS MANUALES SON HERRAMIENTAS MUY IMPORTANTES** – Mantenerlos con la máquina en todo momento.

El fabricante no tiene control directo sobre la aplicación y el uso de la máquina, por lo tanto, el cumplimiento de buenas prácticas de seguridad es responsabilidad del usuario y de su personal operativo.

Toda la información contenida en estos manuales se basa en el uso de la máquina en condiciones apropiadas de funcionamiento. La alteración y/o modificación de la máquina están estrictamente prohibidas.

Un factor importante a recordar es que el equipo es tan seguro como las personas que lo utilicen.

PELIGRO, AVISO, PRECAUCIÓN, IMPORTANTE, INSTRUCCIONES Y NOTA.

Dondequiera que aparezcan estos puntos, bien en este manual o en la máquina, su definición será la siguiente.

PELIGRO: Si no se sigue correctamente existe un alto riesgo de que el personal sufra lesiones graves o fatales.

AVISO O PRECAUCIÓN: Si no se sigue correctamente existe un cierto riesgo de que el personal sufra lesiones graves o fatales.



EL SÍMBOLO DE 'ALERTA DE SEGURIDAD' SE UTILIZA PARA LLAMAR LA ATENCIÓN A PELIGROS EN POTENCIA QUE, DE IGNORARSE, PODRÍAN CAUSAR LESIONES GRAVES O FATALES.

IMPORTANTE E INSTRUCCIONES: Denota procedimientos esenciales para la operación segura y prevención de daños o destrucción de la máquina.

NOTA: Indica reglas y/o procedimientos generales de seguridad relacionados con la máquina.

Es responsabilidad del propietario/usuario conocer y cumplir todas las reglas, reglamentos, leyes, códigos y demás requisitos aplicables al empleo seguro de este equipo.

1.2 CAMPO DE APLICACIÓN

Estas instrucciones de funcionamiento contienen toda la información necesaria para poner en marcha con seguridad cualquier máquina Niftylift 150T accionada con un motor de Bio-energía (eléctrico (CC) y de gasolina (P).

Para más información técnica, diagramas de circuitos e instrucciones específicas para todo el mantenimiento que deberá ser realizado por personal adiestrado especialista, ver el manual asociado Taller y Piezas para nuestro modelo Niftylift 150T.

1.3 INTRODUCCIÓN A LA 150 SERIES MONTADA EN REMOLQUE (TM)

Por favor, observe que en el momento de pasar a imprenta, toda la información, ilustraciones, detalles y descripciones aquí contenidos eran válidos. Niftylift se reserva el derecho de cambiar, modificar o mejorar sus productos sin obligación alguna de instalarlos en máquinas fabricadas anteriormente.

Después de leer este manual, si requiere más información, no dude ponerse en contacto con nosotros.

Niftylift Ltd, Fingle Drive, Stonebridge, Milton Keynes MK13 0ER, Gran Bretaña
Tel: +44 (0) 1908 223456 Fax: +44 (0) 1908 312733

La Niftylift 150T es una plataforma con pluma articulada extremadamente versátil cuyo diseño es sencillo y exclusivo. Es capaz de izar a dos hombres y sus herramientas hasta una altura de 14,65m, o un alcance útil de 7,53m.

Las plumas se montan a través de un mecanismo rotador eléctrico de 400 sobre una base compacta montada sobre un eje sencillo. Las plumas completamente articuladas proporcionan una envoltura de trabajo excelente. Las grandes ruedas neumáticas y su peso mínimo hacen que esta unidad sea ligera y sencilla de maniobrar.

Un sistema de control proporcional sencillo y totalmente hidráulico, facilita el movimiento homogéneo y fiable de la plataforma, así como una fiabilidad máxima en los entornos más duros.

La Niftylift 150T está disponible con estabilizadores accionados hidraúlicamente, lo que facilita una configuración rápida y sencilla. El sistema único de microinterruptor sensible a la presión, equipado en cada estabilizador, evita que las plumas se pongan en funcionamiento hasta que no se hayan desplegado correctamente todos los estabilizadores. El manual de funcionamiento proporciona instrucciones para todos los estabilizadores hidráulicos

Los modelos incluyen los siguientes:

E: - ELÉCTRICO CC

AC: - ELÉCTRICO CA

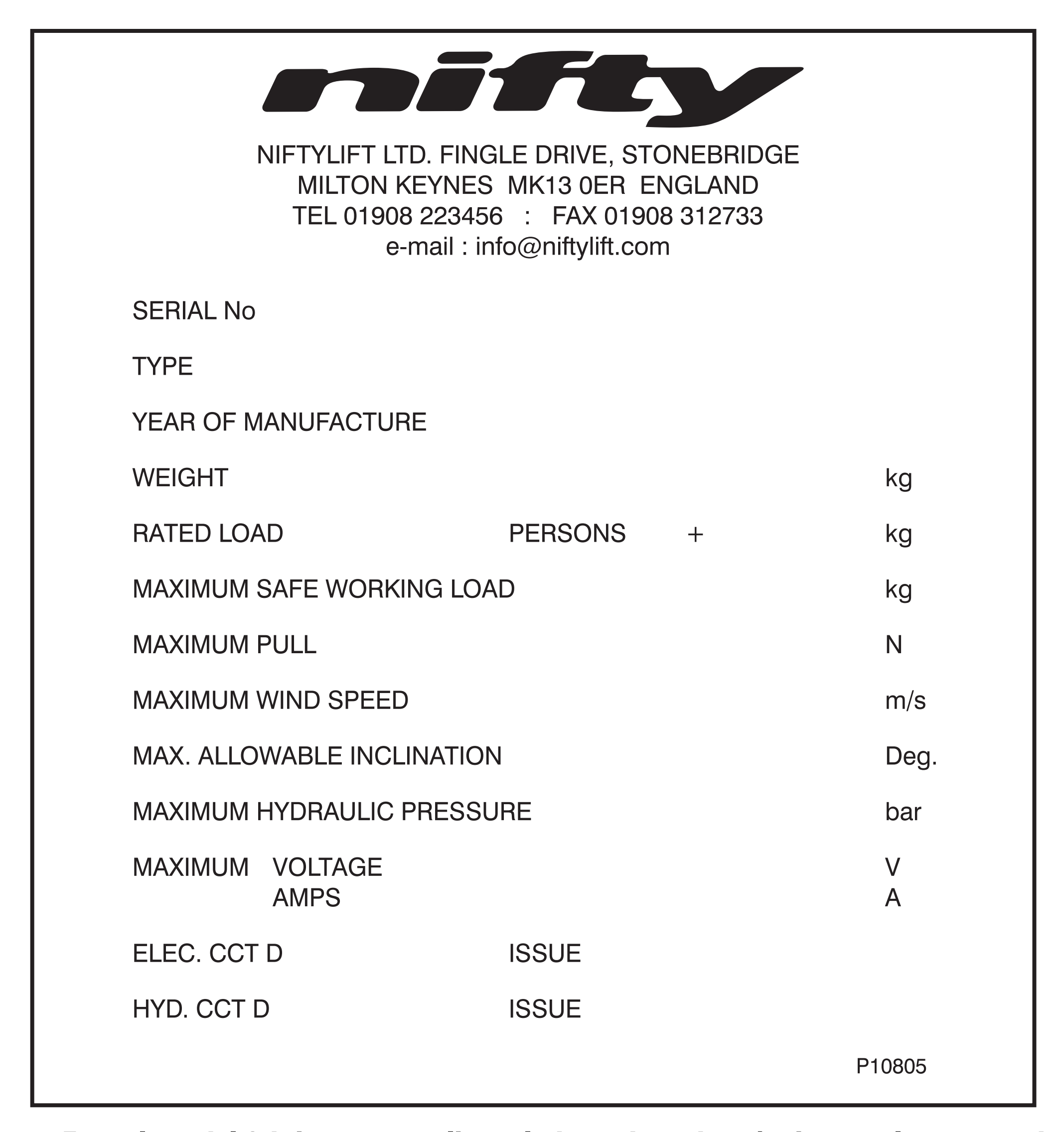
P: - GASOLINA

PE: - GASOLINA Y BATERÍA

1.4 ESPECIFICACIÓN GENERAL

CARACTERÍSTICA	150T
ALTURA MÁXIMA – FUNCIONANDO	14,65m
ALTURA MÁXIMA – PLATAFORMA	12,65m
ALTURA MÁXIMA – REPLEGADA	2,0m
ALCANCE ÚTIL MÁXIMO	7,5m
ANCHURA MÁXIMA - REMOLQUE	1,6m
EXTENSIÓN DEL GATO (PENETRACIÓN COMPLETA)	3,90m largo x 3,84m de ancho
LONGITUD MÁXIMA – REPLEGADA	5,55m
CAPACIDAD MÁXIMA – (EUROPEA)	225kg
ROTACIÓN DE TORRETA	400º
TAMAÑO PLATAFORMA – LONGITUD X ANCHURA	0,7m x 1,4m
CONTROLES	Hidráulicos proporcionales completos
PRESIÓN HIDRÁULICA	210 Bar
NEUMÁTICOS	Bi-Energíay 185 R14C 8PR 4.5 bar
DISTANCIA AL SUELO	215mm
PESO BRUTO DEL VEHÍCULO (MÁXIMO)	1725kg – 1800 kg (según las opciones)
PRESIÓN SOBRE EL SUELO MÁXIMA	0,038kn/cm2
FUENTE DE POTENCIA	E (Eléctrico) - 4 baterías de 6v 245 AH Modelos P (G) (Gasolina) - Motor Honda GX160

1.5 IDENTIFICACIÓN (PLACA REINO UNIDO)


nifty

NIFTYLIFT LTD. FINGLE DRIVE, STONEBRIDGE
MILTON KEYNES MK13 0ER ENGLAND
TEL 01908 223456 : FAX 01908 312733
e-mail : info@niftylift.com

SERIAL No			
TYPE			
YEAR OF MANUFACTURE			
WEIGHT			kg
RATED LOAD	PERSONS	+	kg
MAXIMUM SAFE WORKING LOAD			kg
MAXIMUM PULL			N
MAXIMUM WIND SPEED			m/s
MAX. ALLOWABLE INCLINATION			Deg.
MAXIMUM HYDRAULIC PRESSURE			bar
MAXIMUM VOLTAGE			V
AMPS			A
ELEC. CCT D	ISSUE		
HYD. CCT D	ISSUE		

P10805

Esta placa del fabricante se aplica a la base de cada máquina en el momento de fabricación de cada Niftylift. Asegúrese de que todas las secciones se hayan sellado y sean legibles.

1.6 DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE (Típica)



EC DECLARATION OF CONFORMITY

MANUFACTURER AND PERSON RESPONSIBLE FOR DOCUMENTATION:	**NIFTYLIFT LTD** **MALCOLM NORTH**
ADDRESS:	**FINGLE DRIVE,** **STONEBRIDGE,** **MILTON KEYNES,** **MK13 0ER,** **ENGLAND.**
MACHINE TYPE:	MOBILE ELEVATING WORK PLATFORM
MODEL TYPE:	
SERIAL NUMBER:	
NOTIFIED BODY:	RWTUV Anlagentechnik GmbH
NOTIFIED BODY NUMBER:	0044
ADDRESS:	POSTFACH 10 32 61 D-45141 ESSEN GERMANY
CERTIFICATE NUMBER:	
APPLICABLE STANDARDS:	EN 280:2001+A2:2009 DIN EN 60204-1, 2006/42/EC

We hereby declare that the above mentioned machine conforms with the requirements of the Machinery Directive, 2006/42/EC and EMC Directive 2004/108/EC

SIGNED: M.D. North DATE: 14th December 2009

NAME: Malcolm North POSITION: Engineering Manager

NOTE:
THIS DECLARATION CONFORMS WITH THE REQUIREMENTS OF ANNEX II-1.A OF THE COUNCIL DIRECTIVE 2006/42/EC. ANY MODIFICATIONS TO THE ABOVE MENTIONED MACHINE WILL INVALIDATE THIS DECLARATION, AND THE MACHINE'S APPROVAL.

2 Seguridad

2.1 PRECAUCIONES OBLIGATORIAS

Al poner en operación su Niftylift, su seguridad será de vital importancia. Para apreciar totalmente todos los aspectos de la operación de la máquina, se deberá asegurar que cada operario haya LEÍDO y COMPRENDIDO completamente el manual oportuno relacionado con el uso, mantenimiento y revisión de la máquina. Si surgieran dudas con respecto a cualquiera de los puntos cubiertos en su manual, póngase en contacto con su agente local o con Niftylift Ltd.

Antes de utilizar cualquier máquina Niftylift, inspeccione la máquina exhaustivamente para detectar daños o deformación en todos los componentes principales. Asimismo, compruebe los sistemas de control para detectar fugas hidráulicas, tubos dañados, fallos en cables o cubiertas flojas en los componentes eléctricos. Equipo dañado o defectuoso no deberá utilizarse bajo ninguna circunstancia - Corrija todos los defectos antes de poner en funcionamiento la plataforma. En caso de duda, póngase en contacto con su agente local o con Niftylift Ltd (ver la portada para la dirección).



EL FABRICANTE NO TIENE CONTROL DIRECTO SOBRE LA APLICACIÓN Y EL USO DE LA MÁQUINA. POR LO TANTO, EL CUMPLIMIENTO DE BUENAS PRÁCTICAS DE SEGURIDAD ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO Y DE SU PERSONAL DE OPERACIÓN. EL NO ENTENDIMIENTO Y SEGUIMIENTO DE TODAS LAS REGLAS DE SEGURIDAD PODRÍA RESULTAR EN LESIONES GRAVES O FATALES.

2.1.1 Sólo personas adiestradas estarán autorizadas para operar la Niftylift.

2.1.2 Siempre ponga en operación la Niftylift siguiendo sin excepción las instrucciones de operación y seguridad del fabricante para ese modelo.

2.1.3 Antes de ponerla en operación cada día, y al comienzo de cada turno, la Niftylift deberá inspeccionarse visualmente y comprobarse funcionalmente incluyendo, aunque sin limitarse a, controles de operación y emergencia, dispositivos de seguridad, ropa protectora para el personal, incluyendo protección contra caídas, fugas en el sistema de aire, hidráulico y de combustible, cables y haz de hilos, piezas flojas o perdidas, neumáticos y ruedas, placas, avisos, marcajes de control y manuales de operación y seguridad, guardas y sistemas de barras de protección, y todos los demás artículos especificados por el fabricante.

2.1.4 Todo problema o funcionamiento indebido que afecte a la seguridad operacional deberá repararse antes de utilizar la plataforma; en relación específica con componentes de seguridad, consulte el Manual de Piezas para obtener números y detalles sobre las piezas. En caso de duda, póngase en contacto con Niftylift Ltd (detalles en la página 3).

2.1.5 Asegúrese siempre de que todas las etiquetas de aviso, instrucciones, placas, marcajes de control y manuales de seguridad estén intactos y sean legibles. Si se requieren recambios, póngase en contacto con su agente local o con Niftylift. Observe y obedezca siempre las instrucciones de seguridad y operación de este tipo de etiquetas.

2.1.6 No altere, modifique o inhabilite en modo alguno los controles, dispositivos de seguridad, interbloqueos o ninguna otra parte de la máquina.

2.1.7 Antes de utilizar la Niftylift, y durante su uso, el usuario deberá comprobar el área en la que vaya a usarse, para observar posibles peligros, tales como, aunque sin limitarse a, baches irregulares en el suelo, agujeros, mojones, obstrucciones, residuos, obstáculos en el suelo o suspendidos, conductores de alto voltaje, viento y condiciones meteorológicas, personas no autorizadas y toda otra condición de posible riesgo.

2.1.8 Nunca supere la capacidad máxima de la plataforma, según se muestra en las calcomanías y en la placa de serie de la máquina.

2.1.9 Nunca coloque ninguna parte de la Niftylift a menos de 3 m de cualquier conducto eléctrico, conductor o semejante, que supere los 450 voltios.



ESTA MÁQUINA NO ESTÁ AISLADA.

En caso de duda, contacte con las autoridades apropiadas.

2.1.10 Al entrar en la plataforma, asegúrese de que el rail central de la corredera está completamente bajado en la posición de “cerrado”.

2.1.11 Para seguridad del operario se recomienda encarecidamente utilizar un cinturón de seguridad y cuerda homologados, un casco, así como vestimenta de seguridad adecuada. Enganche el arnés a los puntos de seguridad designados dentro de la plataforma y no lo suelte hasta que no salga de la plataforma con la jaula unos 400 mm del suelo.



Permanezca siempre de pie en la plataforma. No intente aumentar su altura o alcance subiéndose o escalando las barras de protección de la plataforma o ningún otro objeto. MANTENGA LOS PIES EN EL SUELO DE LA PLATAFORMA. No se siente, se ponga de pie o escale en la barra de protección, la barra media o la unión de la pluma. El uso de tablones, escaleras o cualquier otro dispositivo en la Niftylift para obtener más altura o alcance estará prohibido.

2.1.12 Para obtener la posición correcta de la plataforma encima del suelo al configurar la máquina por primera vez, utilice las functiones básicas para las plumas y telescopio para colocar la platforma para entrar en ella con seguridad.



SIEMPRE QUE ENTRE Y SALGA DE LA PLATAFORMA, EL PISO DE LA PLATAFORMA DEBERÁ ESTAR A 400 MM DEL SUELO. NO SE SUBA O BAJE DE LA PLATAFORMA CON LAS PLUMAS EN LA POSICIÓN DE TRANSPORTE.

2.1.13 No utilice la plataforma para izar objetos suspendidos o voluminosos que pudieran superar la capacidad máxima; o para transportar objetos que incrementen la carga del viento en la plataformaNo utilice la plataforma para izar objetos suspendidos o voluminosos que pudieran superar la capacidad máxima; o para transportar objetos que incrementen la carga del viento en la plataforma (e.g. tablones de anuncios, etc.).

2.1.14 La Niftylift no deberá emplearse desde un emplazamiento en camiones, remolques, vagones, buques flotantes, andamios o equipo semejante, a menos que Niftylift Ltd en Gran Bretaña apruebe dicha aplicación por escrito.

2.1.15 Compruebe siempre el área por debajo y alrededor de la plataforma, antes de bajar o girar, para asegurarse de que esté libre de personal y de obstrucciones. Deberá tenerse cuidado al girar en áreas donde pueda haber tráfico en tránsito. Utilice barreras para controlar el flujo de tráfico o prevenir el acceso a la máquina.

2.1.16 La conducción acrobática y las peleas amistosas, en o alrededor de la Niftylift, deberán prohibirse.

2.1.17 Cuando haya otro equipo móvil y vehículos presentes, se deberán tomar precauciones especiales para cumplir los reglamentos locales o normas de seguridad establecidos para el entorno de trabajo. Deberán utilizarse avisos tales como banderas, áreas acordonadas, luces intermitentes y barricadas, aunque sin limitarse a éstos exclusivamente.

2.1.18 Será responsabilidad del usuario determinar la clasificación de peligro de cualquier entorno o emplazamiento particular. Las plataformas aéreas operadas en lugares peligrosos deberán estar aprobadas y ser del tipo requerido. (Para los EE UU, consultar ANSI/NFPA 505-1987).

2.1.19 El operario deberá informar inmediatamente a su supervisor sobre cualquier emplazamiento(s) (entorno) potencialmente peligroso que se evidencie durante la operación.

2.1.20 Si un operario sospechase el funcionamiento indebido de la Niftylift o cualquier peligro o condición potencialmente insegura relacionada con la capacidad, uso supuesto u operación segura, éste deberá cesar la operación de la Niftylift y solicitar más información sobre la operación segura, de su superior, o propietario, agente o fabricante, antes de continuar utilizando la Niftylift.

2.1.21 El operario deberá informar inmediatamente a su superior sobre cualquier problema o funcionamiento indebido de la Niftylift, que se ponga en evidencia durante su operación. Todo problema o funcionamiento indebido que afecte la seguridad de las operaciones deberá repararse antes de utilizar la Niftylift.

2.1.22 La pluma y la plataforma de la Niftylift no deberán emplearse para levantar las ruedas del suelo.

2.1.23 La Niftylift no deberá emplearse como una grúa.

2.1.24 La Niftylift no deberá colocarse contra otro objeto para estabilizar la plataforma.

2.1.25 Deberá tenerse cuidado para evitar que cuerdas, cables eléctricos y mangueras se enrollen en la plataforma aérea.

2.1.26 Las baterías deberán recargarse en un área bien ventilada, donde no existan llamas, chispas u otros peligros que podrían causar explosión. Durante el proceso de carga se produce gas de hidrógeno extremadamente explosivo.

2.1.27 Al comprobar los niveles de electrolito, deberá tenerse cuidado de proteger los ojos, la piel y la ropa. El ácido de las baterías es altamente corrosivo, por lo que se recomienda el uso de gafas y ropa de protección.

2.1.28 Cuando no se utilice la máquina, repliegue siempre las plumas correctamente. **NUNCA DEJE LAS LLAVES EN LA MÁQUINA**, si va a permanecer inactiva durante un cierto período de tiempo. Utilice calzos para las ruedas, si se va a dejar situada en cuesta.

2.1.29 Si la plataforma se enganchase, obstruyese o su movimiento normal se obstaculizase en modo alguno debido a una estructura adyacente y otro obstáculo, de tal forma que la inversión de control no la liberase, todo el personal deberá ser despejado de la plataforma con seguridad antes de intentar liberarla mediante los controles de tierra.

2.1.30 El motor deberá pararse mientras se rellenan los tanques de combustible. El surtido de combustible deberá realizarse en un área bien ventilada, donde no existan llamas, chispas u otros peligros que podrían causar explosión. **LOS COMBUSTIBLES DE GASOLINA, PROPANO LÍQUIDO Y DIESEL SON INFLAMABLES**.



NUNCA ARRANQUE LA NIFTYLIFT SI DETECTA OLOR A COMBUSTIBLE DE GASOLINA, PROPANO LÍQUIDO O DIESEL. ESTOS COMBUSTIBLES SON MUY INFLAMABLES.

2.1.31 El operario deberá implementar los medios provistos para protección contra el uso por parte de personas no autorizadas.

2.1.32 Nunca quite nada que podría afectar la estabilidad de la máquina, como por ejemplo, aunque sin limitarse a, baterías, cubiertas, motores, neumáticos o contrapesos.

2.1.33 Asegúrese de que la máquina está replegada en la posición de transporte antes del remolque. Plumas centradas con el poste de centrado accionado, el telescopio completamente replegado, las plumas hacia abajo y los estabilizadores completamente replegados (cilindros cerrados).



SI LA MÁQUINA SE REMOLCA SIN ESTAR EN LA POSICIÓN DE TRANSPORTE, PODRÍAN OBSTRUIRSE LAS LUCES DE CARRETERA Y EL EQUILIBRIO DE LA MÁQUINA DURANTE EL TRANSPORTE PODRÍA SER INCORRECTO.

2.2 LIMITACIONES MEDIOAMBIENTALES

Todas las máquinas Niftylift remolcables se limitan a la operación descrita anteriormente, y todas las inclinaciones deberán ajustarse mediante el uso de los estabilizadores. A menos que se configure específicamente para lo contrario, la máquina tendrá un servicio nominal temporal para la operación en temperaturas extremas, es decir, tiempos de ciclo de batería reducidos para temperaturas bajas, como congeladores, almacenamiento de alimentos, etc. y limitaciones de refrigeración para temperaturas altas, ya que la temperatura del aceite debe permanecer entre -23º y 93ºC.

No se recomienda la operación larga en entornos polvorientos, y se requerirá limpieza frecuente. Todo el polvo, suciedad, incrustaciones de sal, exceso de aceite o grasa, deberán eliminarse. Los depósitos de pintura o brea, particularmente en las placas o etiquetas, deberán eliminarse.

Todas las máquinas Niftylift estándar están adaptadas para una velocidad de viento de 12,5 m/s, equivalente a 45 kph o a fuerza 6 en la escala Beaufort. No se deberá intentar poner en operación una Niftylift en fuerzas de viento superiores a este límite, y si el operario tiene dudas sobre la velocidad del viento deberá interrumpir la operación inmediatamente hasta que se haya establecido que dicha velocidad ha descendido hasta un nivel seguro.



NO UTILICE NIFTYLIFT DURANTE UNA TORMENTA ELÉCTRICA

2.3 RUIDO Y VIBRACIÓN

La emisión aérea de ruido en la gama de máquinas 150T no supera los 73dB(A), medida a una distancia perpendicular de 4m, bajo condiciones de ensayo equivalentes de presión de sonido continua a plomo. Esto se basó en una máquina diesel, trabajando con carga. Todos los demás modelos presentarán emisiones significativamente más bajas que esta cifra, dependiendo de la opción de potencia.

En la operación normal, el nivel de vibración al que se verá sometido el operario no superará un valor ponderado de aceleración con una media cuadrática de 2,5 m/s2.

2.4 INFORME DE PRUEBA

Todos los modelos de máquinas Niftylift se someten a una 'prueba de tipo' completa que duplica todas las combinaciones de carga segura de trabajo (SWL), sobrecarga, resistencia aerodinámica, inercia y fuerza de tracción, para evaluar los diversos criterios seguros de estabilidad. Las máquinas autopropulsadas también se someten a pruebas de declive de carretera y frenado con la SWL, para satisfacer requisitos adicionales de estabilidad en los 'peores casos'.

Seguidamente, cada máquina individual es sometida a pruebas de sobrecarga estática en terreno llano con un 150% de la SWL, superando los requisitos de EN280 aplicables a plataformas elevadas móviles accionadas de trabajo (MEWP). Las máquinas autopropulsadas también se comprueban al ángulo máximo de trabajo **más** 0,5º con una carga de prueba del 125% de la SWL. Finalmente, se realiza una prueba funcional con 110% de la SWL en todas las máquinas.

Se comprueba la operación correcta de todos los dispositivos de seguridad, se comprueban las velocidades de operación contra cifras de referencia, y las funciones dinámicas aseguran que todas las fuerzas de aceleración y deceleración estén dentro de los límites aceptables. Todos los defectos observados se rectificarán y registrarán antes de permitir la puesta en servicio de la máquina.

3 Preparación e inspección

3.1 DESEMBALAJE

Dado que el fabricante no tiene control directo sobre el flete o transporte de ninguna Niftylift, es responsabilidad del agente y/o propietario y/o arrendatario, asegurarse de que la Niftylift no haya sufrido daños en el tránsito y de que un técnico cualificado haya realizado un informe preoperacional, antes de poner en servicio la plataforma aérea.

1) Quitar todas las cuerdas, bandas y/o cadenas utilizadas para fijar la plataforma aérea durante el tránsito.
2) Asegurarse de que toda rampa, muelle de carga o elevador de horquilla utilizados sean capaces de soportar o izar la plataforma aérea.

*****Realizar el informe preoperacional antes de poner en servicio la máquina.**

3.2 PREPARACIÓN PARA EL USO



Aunque se realiza todo esfuerzo posible en la fábrica Niftylift para asegurar que su máquina llegue segura y en condiciones de funcionamiento, será necesario realizar una inspección sistemática antes de poner en servicio la plataforma aérea. **ESTO NO ES UNA RECOMENDACIÓN, ES OBLIGATORIO**

Para ayudar al usuario en esta tarea, encontrará adjunta una Lista de Comprobación de Inspección (ver la sección 6.3), que deberá rellenarse a la entrega/recibo de la máquina.

Antes de que el usuario rellene la Lista de Comprobación de Inspección, éste deberá leer y comprender totalmente todo el contenido del Manual de Operación, Seguridad y Mantenimiento.



AVISO – NO PONGA EN OPERACIÓN UNA MÁQUINA POTENCIALMENTE DEFECTUOSA O QUE FUNCIONE INDEBIDAMENTE. CORRIJA Y REPARE TODOS LOS DEFECTOS ANTES DE PONER EN OPERACIÓN SU NIFTYLIFT.

3.3 PROGRAMAS DE COMPROBACIÓN PREOPERACIONAL DE SEGURIDAD

Antes de iniciar el uso al principio de un turno de trabajo, la plataforma aérea deberá inspeccionarse visualmente y deberán realizarse pruebas, incluyendo, aunque sin limitarse a, las siguientes. Se recomienda realizar éstas a intervalos regulares, como se indica en cada lista de comprobación.

3.3.1 COMPROBACIONES DIARIAS DE SEGURIDAD

1) Comprobar que todas las etiquetas (calcomanías) estén en posición y sean legibles.
2) Inspeccionar visualmente la máquina para detectar componentes dañados o flojos.
3) Comprobar que las baterías están cargadas (si procede), es decir, el cargador muestra una luz homogénea verde y una roja parpadeante.
4) Comprobar el nivel de combustible (si aplicable).
5) Comprobar que los toldos/cubiertas y las guardas están en posición y fijas.
6) Comprobar que el interruptor del descanso de la pluma es operacional (si aplicable).
7) Comprobar que las palancas de control están fijas y que funcionan libremente.
8) Comprobar que los botones de operación y los botones de parada de emergencia funcionan adecuadamente.
9) Comprobar la operación de la bomba de mano de emergencia.
10) Inspeccionar visualmente todas las mangueras y ajustes hidráulicos para detectar daños o fugas.
11) Comprobar la operación de la alarma de los estabilizadores.
12) Comprobar que los pedestales de los estabilizadores están firmes.
13) Comprobar que los pasadores-pivotes y sus pernos "tag" estén fijos.
14) Compruebe el funcionamiento del sistema de peso de la jaula (si está equipado).

3.3.2 COMPROBACIONES SEMANALES DE SEGURIDAD

1) Inspeccionar las orugas y las ruedas para detectar daños y desgaste.
2) Comprobar la presión correcta de los neumáticos 4,5 bares
3) Comprobar los guardabarros por seguridad y para comprobar si hay daños.
4) Comprobar los niveles de fluido de la batería y la gravedad específica (después de cargar), así como su estado general.
5) Comprobar el nivel del aceite hidráulico (ISO Grade 22).
6) Inspeccionar el filtro de aire del motor, y limpiar o cambiar si fuera necesario.
7) Comprobar que el cierre de la bola de enganche de remolque, el cable/cadena de desenganche y la polea tensora estén bien sujetos.
8) Comprobar la operación y seguridad de los microinterruptores de los estabilizadores en conjunción con el sistema de alarma.
9) Inspeccionar el recorrido de manguera para detectar daños o piezas perdidas.

3.3.3 COMPROBACIONES MENSUALES DE SEGURIDAD

1) Comprobar el nivel de aceite del motor (si aplicable).
2) Comprobar las tuercas de las ruedas (par 110 Nm).
3) Comprobar el estado, seguridad y operación de los estabilizadores.
4) Comprobar que la caja de engranajes del giro está fija y correctamente entramada. Limpiar y reengrasar. Engrasar el aro de giro.
5) Comprobar los frenos para verificar el funcionamiento y el desgaste.
6) Inspeccionar el tanque de combustible del motor para detectar daños o fugas.
7) Comprobar los asientos de la pluma telescópica y los espárragos de nilón (si aplicable).
8) Engrasar la unidad de enganche de remolque.
9) Cada **seis** meses realice un **examen exhaustivo** según la 'Normativa sobre Trabajos de Elevación y Equipo de Elevación' (Lifting Operation and Lifting Equipment Regulations (LOLER)) 1998, Reglamento (9) (3) (a).

3.3.4 COMPROBACIONES ANUALES DE SEGURIDAD

1) Comprobar que los pasadores-pivotes y sus pernos estén fijos.
2) Inspeccionar para detectar grietas o áreas oxidadas en las plumas y el bastidor.
3) Cambiar el aceite hidráulico y los filtros de aceite.
4) Inspeccionar la suspensión de cada unidad de eje.
5) Comprobar que los pernos de argolla de giro están fijos / 279Nm).

3.4 PLACA, CALCOMANÍAS E INSTALACIÓN

ARTÍC.	DESCRIPCIÓN	NUMERO	CTD
1	Lista de comprobación diaria de seguridad	P14911	1
2	Si se dispara la alarma de inclinación	P18845	1
3	Avería general	P14782	2
4	Aviso barrera de cesta	P18335	1
6	Instrucciones de acoplamiento	P14899	1
7	Puntos arnés	P14883	2
8	Estabilidad componentes	P19711	1
9	Presión de neumáticos 65psi	P14876	2
10	No paso	P14785	2
11	Bomba manual de emergencia	P17859	1
12	Par de tuerca de rueda, 110nm	P18772	2
13	Aviso general	P20333	2
14	Protección cabeza	P14921	1
15	Placa de serie	P15383	1
16	Nota general	P18866	
17	Carga útil de seguridad 225 Kg	P17328	1
18	Nifty 150t - Gris	P17787	2
19	Niftylift.Com	P14390	1
21	Mandos hidráulicos – 5 palancas	P18259	1
22	Punto carga	P18625	4
23	Aviso de estabilizadores	P14844	4
24	Mando de estabilizadores	P14925	1
25	Controles hidráulicos – 4 palancas	P14928	1/1
26	Tapa, consola de la jaula	P17522	1
27	Mandos de la base	P17219	1
28	Cinta de acordonamiento		A/R
29	Batería - Aislador	P18600	1
31	Batería - Cargador	P14907	1
33	Corte de gasolina	P19055	1
34	Aviso de ruido 73db	P17123	0
37	Leer manual	P14892	1
39	Aviso de sobrecarga	P16923	1
40	Aviso parada de emergencia	P14867	1
41	Entrada jaula 400 mm	P18195	2
42	Aviso de plumas replegadas	P18201	2
43	Aviso llenado de aceite	P18209	1
44	Nivel llenado de aceite	P18252	1
45	50 mm enganche de remolque (sólo Australia)	P17970	1
46	11 m interruptor de llave (sólo Australia)	P18433	1
48	Interruptor de pie	P14887	1

49	Aplastamiento de manoHand (mecanismo de tracción)	P14782	1
50	Mecanismo de tracción – Accionar	P18890	1
51	Mecanismo de tracción – En pendiente	P18976	1
52	Mecanismo de tracción – Desenganchar	P18975	1
54	Restricción de altura 11 m (Solo Australia/Nueva Zelanda)	P19046	1
57	Enchufe cargador de batería	P19699	1
58	Enchufe 230v	P17720	1

nifty 150T Series

3.5 REQUISITOS DE PAR

CALIDAD/TAMAÑO TORNILLOS	Par de apriete en Nm	
Grade	**8.8**	**10.9**
M 6	(10)	(14)
M 8	(25)	(35)
M 10	(49)	(69)
M 12	(86)	(120)
M 14	(135)	(190)
M 16	(210)	(295)
M 18	(290)	(405)
PERNOS DE CELDA DE CARGA	200Nm	
TUERCAS DE RUEDA	110Nm	
PERNOS ANILLO GIRO	279Nm	

4 Operación

4.1 COMPONENTES DEL CIRCUITO DE CONTROL

4.1.1 **TABLERO DE CONTROL** – El tablero de control, situado debajo del toldo, consta de un diseño de PCB (tarjeta de circuitos impresos) que incorpora todos los relés para controlar la operación de la máquina. El tablero de control es común entre modelos con la misma fuente de potencia, y estará provisto, cuando resulte apropiado, de fusibles discretos para los circuitos pertinentes.

4.1.2 **BOCINA**: - Debajo del toldo de control encontramos también montado una bocina enclavada en el circuito de control del estabilizador. Este es el dispositivo que suena continuamente si un gato se aligera durante la operación, con las plumas izadas, avisando al operario de dicho estado. También sonará si el interruptor de llave del control de tierra se conecta a la posición de “Plataforma” antes de haberse desplegado los gatos adecuadamente.

4.1.3 **INTERRUPTORES**: Dispone de dos interruptores:

Interruptor de plumas – Está montado en el lateral de la superestructura cerca del descanso de la pluma y se acciona mediante contacto con la sección 1,

Interruptor de centrado de giro – Está montado en la parte inferior de la superestructura y se acciona dejándolo caer en el hueco en el espaciador de giro en la base.

Estos interruptores controlan la función de cambio entre los estabilizadores y la plataforma. La función de control de gatos no está disponible a menos que este interruptor esté conectado con la pluma, asegurando que la máquina esté replegada para operar los gatos hidráulicos. También está enlazado de forma semejante en el circuito de control de la plataforma, de manera que si los interruptores no están conectado con las plumas (es decir, la máquina está en operación), los sensores de los estabilizadores están activos y avisarían al operario de una condición insegura, si uno de ellos perdiera contacto con el suelo. Estas funciones de control son de suma importancia para la seguridad de la máquina y del operario, y estas funciónes de control no deberán aislarse o sobrepasarse bajo ninguna circunstancia.

4.1.4 **AISLADOR DE LA BATERÍA**: - El mango rojo del aislador de la batería está situado debajo del toldo de la batería y permite aislar los mandos de la máquina y los circuitos de potencia de las baterías. En condiciones de funcionamiento normal, el interruptor de llave de la máquina debe utilizarse para aislar la máquina, lo que supone que el aislador de la batería sólo es necesario par desconectar las baterías para mantenimiento o en caso de que se produzca un cortocircuito. El circuito de carga de la batería se conecta directamente al lateral de la batería por lo que el uso de este interruptor no afecta a la carga.

4.1.5 **SELECCIÓN DE FUENTE DE POTENCIA**: - En las máquinas con opciones de potencia múltiples, la máquina está equipada con un circuito “instictivo” para la selección de la fuente de potencia. Al pulsar el botón verde, se seleccionará automáticamente funcionamiento con batería. Para arrancar el motor se emplean el selector de dos posiciones START/STOP situado en la plataforma y la máquina pasará automáticamente a funcionamiento con motor a través de un interruptor de flujo en el circuito hidráulico. Si se para el motor mediante el selector de dos posiciones STOP, la máquina regresará automáticamente al modo batería. El motor se arranca desde la base, girando el interruptor en el motor, debajo del toldo.

4.1.6 **MOTOR DE GASOLINA**: – Generalmente, un motor Honda GX 160, descrito en la sección de mantenimiento del Manual de Taller, que acciona una bomba de cuerpo único con válvula de descarga de bomba montada directamente.

4.2 PROCEDIMIENTOS DE CONFIGURACIÓN



SI LOS ESTABILIZADORES NO SE DESPLIEGAN CORRECTAMENTE SE CORRERÁ UN RIESGO DE MUERTE O DE LESIONES GRAVES.

TODOS LOS MODELOS

1) Lea y cumpla sin excepción todas las precauciones de seguridad e instrucciones de operación contenidas en el Manual de Operación y Seguridad, así como en las calcomanías de aviso de la máquina.

2) Sitúe la Niftylift teniendo en cuenta el alcance del movimiento de la pluma para que toda obstrucción suspendida o posibles riesgos, tales como, aunque sin limitarse a, cables de alta tensión, líneas telefónicas, desagües, alcantarillas, etc. puedan evitarse con seguridad.

3) APLIQUE EL FRENO DE MANO: Bloquee las ruedas y acordone la zona con conos, barreras y banderines apropiados.

4) Nivele la máquina con los estabilizadores hidráulicos que pueden adaptarse a un desnivel de 12 grados. Si es necesario utilice almohadillas de soporte de carga para soportar los estabilizadores cuesta abajo. No eleve la plataforma a menos que la base pueda corregirse a un grado del nivel.

5) Si la capacidad de sustentación de carga del suelo fuera dudosa, la máquina NO deberá utilizarse.

6) Compruebe que todas las paradas de emergencia rojas no estén accionadas (es decir, gírelas completamente en la dirección de las flechas.

7) Asegúrese de que el interruptor de llave de la estación de control de tierra está conectado a la posición "ON" (dirección horaria).

8) En la estación de mandos de los estabilizadores, presione hacia abajo la palanca de potencia en la parte derecha y sujétela en esta posición. Esto activa la potencia y dirige el flujo hidráulico hacia los estabilizadores para la preparación. Después, seleccione la palanca de control correspondiente para empezar el ajuste. **Nota: No habrá potencia disponible si las plumas no están totalmente replegadas en el descanso de la pluma.**

9) Utilizando las palancas de control de los cuatro estabilizadores, baje cada estabilizador colocándolo sobre una superficie firme y nivelada, y nivele la base de la máquina asegurándose de que el pedestal de cada estabilizador acarree el mismo peso con las ruedas separadas del suelo. Nota: Despliegue primero los dos estabilizadores delanteros para evitar dañar la polea tensora.

10) Comprobar que la base está nivelada con un nivel de burbuja de aire a modo de guía colocado junto a la estación de mando de los estabilizadores.

11) Las plumas pueden accionarse ahora desde la estación de mando base. Para ello, pulse y mantenga pulsado el botón verde. Nota: Si se dispara la alarma de bocina, compruebe que se ha bajado cada uno de los estabilizadores y que cada uno de los pedestales esté cargado.

12) Baje siempre las plumas por completo antes de ajustar, izar, retractar o mover los estabilizadores en modo alguno.

13) Nunca altere, modifique o bloquee ninguno de los circuitos de seguridad de la Niftylift.



ESTA MÁQUINA NO ESTÁ AISLADA ELÉCTRICAMENTE. NO TRABAJE A MENOS DE 3 M DE CABLES SUSPENDIDOS DE MÁS DE 415 VOLTIOS.

4.3 OPERACIÓN DEL CONTROL DE TIERRA



DEJE SIEMPRE QUE EL MOTOR SE CALIENTE ANTES DE INICIAR LA OPERACIÓN.

4.3.1 INSTRUCCIONES DEL CONTROL DE TIERRA

TODOS LOS MODELOS

1) Compruebe por debajo, por encima y alrededor de la plataforma para observar obstrucciones o peligros, antes de poner en operación ninguna función.

2) Asegúrese de que todas las paradas de emergencia rojas estén hacia fuera.

3) Conecte el interruptor de llave de la estación de control de tierra a la posición de "ON" (ENCENDIDO) (es decir, a derechas).

4) Para los modelos de batería/eléctricos, consulte el paso 11).

MODELOS DE MOTOR DIESEL O BI-ENERGÍA

5) Gire el interruptor de arranque del motor principal, situado en el lateral de la cabina, pasando por "ON" (ENCENDIDO), hasta la posición "ST" (arrancar), y el motor se encenderá.

6) Consulte el paso 11). Nota – A menos que el motor de gasolina esté funcionando, la 150T pasará automáticamente por defecto a la fuente de energía primaria (generalmente, batería).

MODELOS DE MOTOR DE GASOLINA O DE GASOLINA/ELÉCTRICOS

7) Para arrancar el motor en frío, consulte el paso 8), o para arrancar el motor en caliente, consulte el paso 9).

8) **MOTOR EN FRÍO**: – gire el surtidor de combustible del motor a “ON” y applique la palanca de reducción. Gire el arranque del motor principal, pasando por "ON", a "ST" (arrancar), y el motor arrancará. Devuelva la palanca de reducción a su posición normal de funcionamiento después de arrancar el motor.

9) **MOTOR EN CALIENTE**: – encienda el surtidor de combustible del motor y conecte el arranque del motor principal, pasando por "ON", a la posición "ST" (arrancar), y el motor arrancará.

10) Consulte el paso 11). Nota – A menos que el motor de gasolina esté funcionando, la 150T pasará automáticamente por defecto a la fuente de energía primaria (generalmente, batería).

TODOS LOS MODELOS

11) Pulse y sujete el botón de potencia verde.

12) Seleccione la función de pluma requerida y opere las palancas de mano cumpliendo totalmente las instrucciones del manual de Operación y Seguridad del fabricante.

13) Cuando no se use, devuelva la máquina a su posición replegada, ice totalmente y repliegue todos los estabilizadores, gire la llave a la posición "OFF" (apagado) (es decir, hacia la izquierda), quite la llave y bloquee las ruedas.

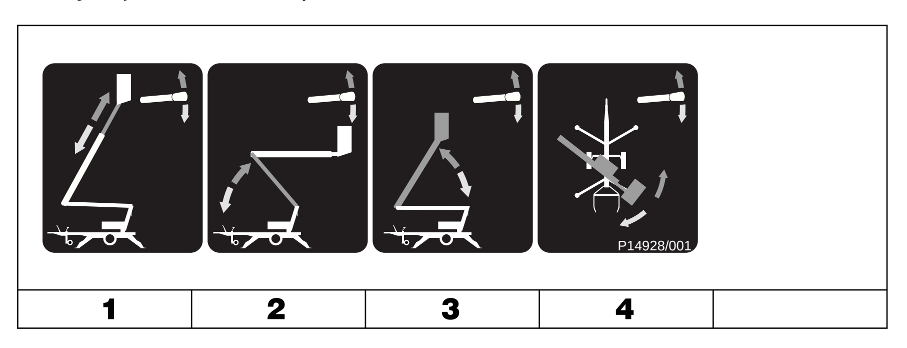
PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

1) Pulse el botón de parada de emergencia rojo para parar todas las funciones.

2) Utilice la bomba de mano de emergencia (situada debajo del toldo de control) para proporcionar potencia de movimiento y maniobre la máquina normalmente con las palancas de mano (plataforma o base).

FUNCIONES DE LAS PLUMAS

1) Pulse y sujete el botón de potencia verde.



2) Seleccione la palanca 1, 2, 3 ó 4, para la función de la pluma deseada.

1 Opera telescopio	**ARRIBA** para salir	**ABAJO** para entrar **
2 Opera pluma inferior	**ARRIBA** Para subir	**ABAJO** para bajar
3 Acciona la pluma superior	**ARRIBA** Para subir	**ABAJO** para bajar
4 Acciona el rotador	**ARRIBA** para derecha	**ABAJO** para izquierda



ASEGÚRESE SIEMPRE DE QUE LA PLATAFORMA AÉREA ESTÉ SOBRE UNA SUPERFICIE FIRME, Y DE QUE EL ÁREA ESTÉ LIBRE DE OBSTRUCCIONES SUSPENDIDAS.

LA APLICACIÓN DEL BOTÓN DE PARADA DE EMERGENCIA ROJO APAGARÁ EL MOTOR Y EL CIRCUITO ELÉCTRICO, IMPIDIENDO LA OPERACIÓN DE NINGUNA FUNCIÓN.

4.4 OPERACIÓN DE CONTROL DESDE LA PLATAFORMA



NUNCA ARRANQUE LA NIFTYLIFT SI DETECTA OLOR A COMBUSTIBLE DE GASOLINA, PROPANO LÍQUIDO O DIESEL. ESTOS COMBUSTIBLES SON MUY INFLAMABLES.

ANTES DE PONER EN OPERACIÓN LA NIFTYLIFT, ASEGÚRESE DE QUE TODOS LOS OPERARIOS HAYAN LEÍDO Y COMPRENDIDO TOTALMENTE EL MANUAL DE OPERACIÓN. DE LO CONTRARIO, PODRÍAN PRODUCIRSE LESIONES GRAVES O FATALES.

*****PARA PROCEDIMIENTOS DE ARRANQUE EN FRÍO, CONSULTAR LA SECCIÓN 4.3.1*****

DEJE SIEMPRE QUE EL MOTOR SE CALIENTE ANTES DE INICIAR LA OPERACIÓN.

4.4.1 INSTRUCCIONES DE CONTROL DESDE LA PLATAFORMA

TODOS LOS MODELOS

1) **NUNCA** supere la capacidad máxima de la plataforma.
2) Compruebe por debajo, por encima y alrededor de la plataforma para observar obstrucciones o peligros, antes de poner en operación ninguna función.
3) Asegúrese de que todas las paradas de emergencia rojas estén hacia fuera.
4) Retire la llave de la estación de control base (girela a la izquierdas) y coloque la llave en la estación de control de la plataforma y gire a “ON” (a derechas).
5) Para los modelos de batería/eléctricos, consulte el paso 9).

MODELOS DE MOTOR DE GASOLINA O GASOLINA/ELÉCTRICO SÓLO

6) Asegúrese de que el surtidor de combustible esté en la posición "ON" y de que el interruptor de arranque del motor principal esté en "ON". Gire el interruptor "Engine Start" (Arranque Motor), situado en la caja de control de la plataforma, hacia la derecha, y el motor arrancará.
7) Nota – A menos que el motor de gasolina esté funcionando, la 150T pasará automáticamente por defecto a la fuente de energía primaria (generalmente, batería).
8) Si el motor está demasiado frío como para arrancar desde la plataforma, intente arrancarlo desde los controles de tierra como se describe en el paso 8), de la sección de operación del control de tierra (4.3.1).

TODOS LOS MODELOS

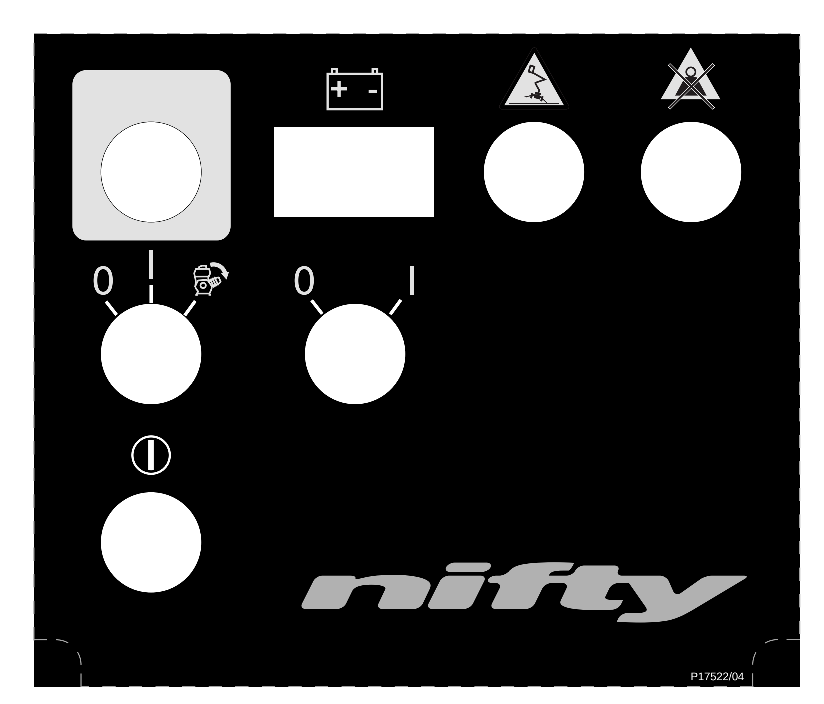
9) Pulse y sujete el botón de potencia verde.
10) Seleccione la función de pluma requerida y opere las palancas de mano cumpliendo totalmente las instrucciones del manual de Operación y Seguridad del fabricante.
11) Cuando no se use, devuelva la máquina a su posición replegada, ice totalmente y repliegue todos los estabilizadores, gire la llave a la posición "OFF" (apagado) (es decir, hacia la izquierda), quite la llave y bloquee las ruedas.

PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

1) Pulse el botón de parada de emergencia rojo para parar todas las funciones.

2) Utilice la bomba de mano de emergencia (situada debajo del toldo de control) para proporcionar potencia de movimiento y maniobre la máquina normalmente con las palancas de mano (plataforma o base).

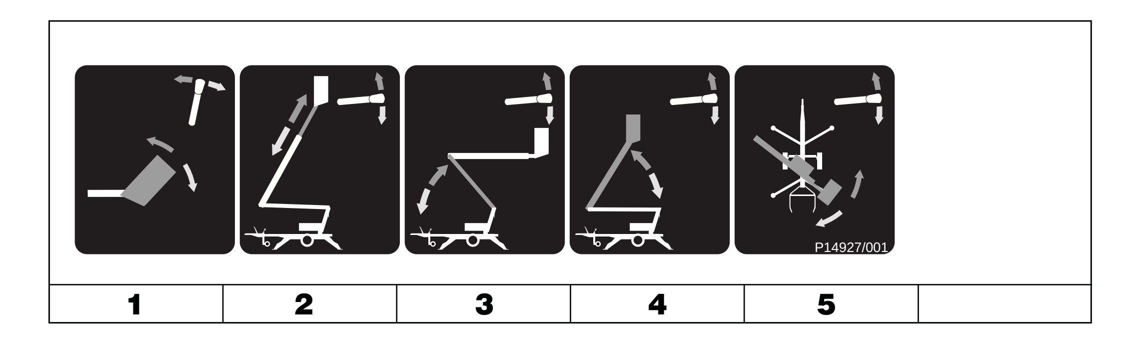
ESTACIÓN DE CONTROL DE LA PLATAFORMA



(MODELO BI-ENERGÍA)

FUNCIONES DE LAS PLUMAS

1) Pulse y sujete el botón de potencia verde.



1	2	3	4	5	

2) Seleccione la palanca 1, 2, 3, 4 ó 5, para la función deseada.

1 Acciona la nivelación de plataforma	**DELANTE** para hacia delante	**ATRÁS** para atrás
2 Opera telescopio	**ARRIBA** para salir	**ABAJO** para entrar
3 Opera pluma inferior	**ARRIBA** Para subir	**ABAJO** para bajar
4 Acciona pluma superior	**ARRIBA** Para subir	**ABAJO** para bajar
5 Acciona el rotador	**ARRIBA** para derecha	**ABAJO** para izquierda

4.5 SISTEMA DE PESO DE LA CESTA

4.5.1 VERSIÓN CON CÉLULA DE CARGA

La Niftylift 150T está provista de una célula electrónica de carga. Esta célula de carga es de un diseño redundante e independiente del caso. Esto significa que la carga real se medirá independientemente de la posición de la carga dentro de la cesta de la máquina, y si se superan los valores límite preconfigurados, las luces de aviso se activarán. “Diseño redundante” significa que el diseño de la célula de carga incorpora canales duales que se monitorizan mutuamente. El diseño de la unidad cumple los requisitos de las normas EN280 e EN954-1 clase III.

4.5.2 CALIBRACIÓN, INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

La calibración, el mantenimiento y la reparación de la célula de carga de la cesta de la Niftylift 150T requieren conocimiento y equipo especializados. Por esta razón, ninguna parte del sistema de peso de la cesta de la Niftylift 150T podrá ser ajustado, reparado o inspeccionado por el operario. Todas las consultas relacionadas con la calibración, inspección o mantenimiento deberán dirigirse a Niftylift o a uno de sus agentes aprobados. Datos de contacto se encontrarán en la Sección 1.3.

4.6 BATERÍAS Y CARGA



LA BATERÍAS DEBEN RECARGARSE EN UNA ZONA BIEN VENTILADA LIBRE DE LLAMAS, CHISPAS U OTROS PELIGROS QUE PUDIERAN OCASIONAR UNA EXPLOSIÓN. DURANTE EL PROCESO DE CARGA SE PRODUCE GAS DE HIDRÓGENO EXTREMADAMENTE EXPLOSIVO.

1) Recargue las baterías al final de la jornada labora o turno.

   Nota: La recarga completa de las baterías desde cero lleva aproximadamente 12 horas (8 horas de recarga y 4 horas de igualación).

2) Enchufe el cargador en una fuente de alimentación adecuada, bien 240 voltios o 110 voltios CA (véase **Limitaciones de carga)**. Nota: Si utiliza 240V, se recomienda utilizar un disyuntor de fuga a tierra de un valor adecuado (ELCB) o un dispositivo de corriente residual (RCD) en el punto de suministro).

3) Observe los indicadores que se proporcionan:

   CARGADOR TRANSFORMADOR

   Luz roja – las baterías se están cargando.
   Luz verde parpadeante: la cara se está igualando.
   Luz verde permanente y roja parpadeante: las baterías están completamente cargadas.

   CARGADOR DIGITAL

   LED rítmico 50% verde – Las baterías están cargando, y entre 0-50% de su capacidad.
   LED constante 50% verde y LED rítmico 75% verde – Las baterías están cargando, y entre 50%-75% de su capacidad.
   LEDs constantes 50% y 75% verdes y LED rítmico 100% verde – Las baterías están cargando, y entre 75%-100% de su capacidad.
   LEDs constantes 50%, 75% % 100% verdes – Las baterías están totalmente cargadas.
   Luz gel roja – Sólo aplicable a las baterías de tipo sellado.



SI SE UTILIZA EL CARGADOR DE TIPO TRANSFORMADOR, LAS BATERÍAS NO DEBERÁN DEJARSE CARGANDO DURANTE PERÍODOS SUPERIORES A 24 HORAS BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA.

4) **DESCONECTE DE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN EN CUANTO LAS BATERÍAS ESTÉN CARGADAS.** La máquina puede dejarse ahora desatendida, sin embargo, si la máquina no va a utilizarse durante períodos de tiempo prolongados, se recomienda realizar una carga "adicional" de entre **4 y 6 horas cada semana.** Una carga "adicional" el día antes de usar la máquina, garantiza un día completo de funcionamiento de la máquina.



LA MÁQUINA NO DEBE DEJARSE COMPLETAMENTE DESCARGADA BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA YA QUE PODRÍA DAÑARSE PERMANENTEMENTE LA BATERÍA EN UN PERIODO DE TIEMPO RELATIVAMENTE CORTO.

5) Para evitar dañar el cargador, desconéctelo del suministro eléctrico antes de usar la máquina.

Nota:

1) Si el cargador se reconecta a la toma de corriente poco después de haber realizado un ciclo completo de carga, es posible que el cargador de tipo **transformador** muestre una luz roja aunque las baterías estén completamente cargadas. Alternativamente, el cargador **digital** mostrará una luz 50% verde, seguida inmediatamente de la luz 75% verde.

2) Algunas Niftylifts están equipadas con un sistema de gestión de la batería que supervisa constantemente el estado de las baterías. Si las baterías se descargan a un 20% de su capacidad, el sistema de gestión empezará a "apagar" los grupos de potencia hidráulica. Esto hace que el sistema de funcionamiento de la transmisión/pluma comience a alternar entre parada y arranque, lo que indica al operario que es necesario realizar una recarga. Sin embargo, queda potencia suficiente para permitir al operario conducir despacio hasta el punto de carga más próximo.

Si el operario ignora el inicio del aviso de descarga de la batería, seguirán "apagándose" los motores hasta que la máquina deje de funcionar. **Deberá cargarse la máquina inmediatamente.**

LIMITACIONES DE CARGA

Cargador transformador: - Los tiempos de carga de la batería aumentarán ligeramente si se utiliza un suministro de 110V en lugar de uno de 240V. Esto se debe a que la conexión de las bobinas primarias se hace en paralelo, lo que sólo permite al transformador detectar 220V. De igual modo, la capacidad del suministro de 110V determinará la corriente de entrada disponible. De ahí que un transformador pequeño de mano no accione eficazmente el cargador de la batería. Debido a esto: - los tiempos de carga aumentarán debido a las limitaciones de entrada.

Cargador digital: - La capacidad del suministro de 110V deberá ser capaz de 2kW (corriente 18A); por este motivo, un transformador de mano pequeño **no** operará el cargador de batería.

Visualización de fallos del cargador digital

	LED de estado	**Descripción**
Fallo	3 LED verdes parpadean **una vez** simultáneamente	La salida está abierta o cortocircuitada, el voltaje de salida sobrepasa el límite o las terminales de salida están invertidas.
	3 LED verdes parpadean **dos veces** simultáneamente	El voltaje de entrada no está dentro del límite.
	3 LED verdes parpadean **tres veces** simultáneamente	Se ha superado el límite de temperatura interna del cargador. Se iniciará automáticamente cuando la temperatura vuelva a la normalidad.
	3 LED verdes parpadean **cuatro veces** simultáneamente	Se ha superado el límite de corriente de salida.
Aviso	LED 100% verde parpadea	El temporizador de 18 horas ha desactivado el cargador debido a un problema en la batería.

Nota: *Si se produce un fallo, el cargador emite un aviso audible. Además, si el fallo se rectifica, el cargador volverá a iniciarse automáticamente.*

Deberá prestarse atención también al uso de cables de extensión como cables de potencia. Una longitud de cable excesiva desde el punto de suministro al cargador de la batería dará lugar a una caída de voltaje significativa, lo que dará lugar a una reducción en la eficacia de los cargadores. Además, si los núcleos de los cables son de un tamaño inadecuado, se limitará la capacidad de transmisión actual, lo que también dará lugar a una reducción en la eficacia de los cargadores. En ambos casos, el cable podría sobrecalentarse, lo que podría provocar un fuego, cortocircuito o dañar los componentes.

El cargador necesita un voltaje mínimo de la batería de 4,5 voltios por batería (en general para dos baterías de 9 voltios, para 4 baterías de 19 voltios, para 8 baterías de 38 voltios). Si el voltaje es inferior a estos valores, el cargador no funcionará (el cargador transformador no detectará que las baterías han empezado a cargarse). Si las baterías están en este estado tan deficiente, deberán desmontarse de la máquina y cargarse individualmente con un cargador independiente hasta obtener el voltaje óptimo. La mejor forma de hacer esto es con corrientes muy bajas para “recuperar” las baterías si ya ha comenzado el proceso de sulfatación, es decir, un cargador que carga con una corriente muy pequeña durante mucho tiempo. Esto puede llevar varias horas e incluso varios días. Una supervisión cuidadosa de la subida del voltaje de la batería indica cuándo se ha recuperado.

LLENADO

Durante el funcionamiento habitual, las baterías deben inspeccionarse al menos una vez cada quince días para comprobar el nivel del electrolito. Al fin de la carga se produce un burbujeo, que da lugar a una ligera reducción del volumen del ácido en la batería, que puede llenarse con agua desionizada según se requiera. Durante esta inspección, es útil observar si hay algún desequilibrio en los niveles de líquido. Si el elemento de la batería es defectuoso, aumentará la pérdida de ácido de la batería, lo que requerirá un llenado más frecuente de ese elemento o elementos. Los elementos defectuosos podrían desprender un exceso de hidrógeno, incluso durante el funcionamiento normal, lo que podría dar lugar a un riesgo de explosión si se prende fuego. **Las baterías defectuosas deberán sustituirse lo antes posible por una batería de tamaño y valor nominal equivalentes.**

Nota: LAS BATERÍAS CONTIENEN ÁCIDO, por lo tanto: -Gafas y guantes protectores de seguridad (Equipo de Protección Personal apropiado) DEBERÁN utilizarse durante la realización de estas comprobaciones.

4.7 TRANSPORTE, GRÚAS, ALMACENAMIENTO Y PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

4.7.1 TRANSPORTE

Si una plataforma de trabajo tiene que desplazarse una gran distancia, independientemente de si la máquina está montada sobre un remolque, un vehículo, autopropulsada o sobre vías, deberá seguirse el procedimiento siguiente antes de fijar las sujeciones a la máquina. En la mayoría de los casos, las cargas realizadas por otros operarios dan lugar a problemas, ya que el método de carga no queda bajo control de nuestro propio personal. Las recomendaciones que se hacen a continuación deben transmitirse a otros transportadores para que el trayecto se realice sin incidentes.

- Asegúrese siempre de que el camión o remolque en el que cargue o remolque la Niftylift puede transportarla legalmente.
- Si se carga con grúa, el uso de argollas y de una pluma ensanchadora adecuadamente tarada alrededor de los puntos de eslingado en la base, será **OBLIGATORIO**.
- Al cargar o descargar desde la parte lateral del vehículo, se recomienda utilizar los huecos de la horquilla para sujetar una de las horquillas (si está equipado). Ensanche las horquillas a su capacidad máxima, teniendo en cuenta los componentes equipados en la máquina. No levante nunca con una horquilla o una grúa una máquina entera debajo de las plumas, levántela siempre debajo del chasis o debajo de los extremos de los soportes del eje en la caja de la unidad autopropulsada. Asegúrese de que la horquilla está tarada correctamente para la carga que va a transportarse. Si la máquina está equipada con un mecanismo de tracción, deberá activarse está función (tal como se describe en los pasos 1 a 5 de la sección 4.7.2) con los tambores de tracción colocados en contacto con los neumáticos. Ahora puede accederse a los huecos de la horquilla utilizando una horquilla adecuada que ensanchará el neumático y pasará por el hueco de la horquilla. Nota: una horquilla grande no es adecuada ya que las horquillas más anchas necesitan la anchura completa del hueco de la horquilla. Procure no dañar los cables de freno que pasan por debajo de la base de la máquina.
- Una vez colocada en el transportador, deberán utilizarse cinchas de cremallera para sujetar la máquina. Pase la cincha por encima de los resaltes en la parte inferior de cada una de las cuatro carcasas de estabilizador en la base y sujete el soporte del transportador. La máquina deberá colocarse para poder acceder alrededor de ella fácilmente durante el transporte y asegurarse de que la máquina no se "deslice" durante el transporte y entre en contacto con otras mercancías que se estén transportando o con el contenedor mismo. La estructura de la máquina puede moverse algo durante el transporte, lo que podría dar lugar a desgates u otro tipo de daños.
- Si la máquina está equipada con un dispositivo de tránsito, por ejemplo una sujeción de pluma, etc. ésta debe fijarse con seguridad.
- Sujete bien las plumas para limitar los movimientos laterales. Cuando utilice cinchas o cadenas, deberá empaquetarse correctamente para evitar dañar la estructura o la pintura. Deberá tenerse en cuenta también el movimiento de las cinchas o de las cadenas.
- Si la máquina dispone de puntos específicos para las cinchas, izado o para las horquillas, éstas pueden utilizarse para sujeción. Si no las tuviera, puede utilizarse la estructura principal de la plataforma teniendo en cuenta el diseño y la función de la zona seleccionada. Siempre que sea posible, utilice el chasis de la máquina o los soportes del eje para aplicar los

dispositivos de sujeción. La utilización de una placa sencilla, como un estabilizador o una placa de soporte de estabilizador podría ser inadecuado. Si evidentemente el componente no se había diseñado para acomodar una carga lateral, no debería aplicarse ninguna.

- En ningún caso deberán colocarse cinchas o cadenas sobre las plumas o a través de la estructura de soporte de la jaula o en la jaula misma. La fuerza relativa de la estructura de transporte no es indicativa de las posibles fuerzas que pueden aplicarse a través de cadenas o cinchas de cremallera
- Podrían causarse daños serios a la estructura de acero, así como una deformación de los mecanismos sensibles, por ejemplo, las unidades de peso de la jaula, lo que podría inutilizarlos. Estos daños tan serios, por ejemplo, si una célula de carga electrónica resultara dañada, podrían requerir una sustitución del componente antes de poder poner la máquina en funcionamiento.

4.7.2 REMOLQUE



ASEGÚRESE DE QUE LAS PLUMAS ESTÉN COMPLETAMENTE REPLEGADAS ANTES DEL TRANSPORTE. LA VELOCIDAD MÁXIMA DE REMOLQUE RECOMENDADA DE UNA NIFTYLIFT 150T (TM42T) ES 96 KM/H CON UN VEHÍCULO QUE CUMPLA CON TODAS LAS NORMAS DE CIRCULACIÓN. EL CONDUCTOR ES RESPONSABLE DE ATENERSE A TODOS LOS LÍMITES DE VELOCIDAD QUE RESTRINGAN AÚN MÁS LA VELOCIDAD DE REMOLQUE PERMITIDA.. SI SE CONDUCE DEMASIADO DEPRISA ESTO PODRÍA DAR LUGAR A MUERTES O LESIONES GRAVES.

Para una mayor seguridad, le recomendamos atenerse a la velocidad de remolque máxima de 96 km/h. Esta velocidad deberá reducirse si así lo requieren las limitaciones de velocidad de tráfico locales. En calquier caso, si las condiciones no son ideales, es de sentido común reducir aún más la velocidad para garantizar un control completo del vehículo y del remolque. Debemos recalcar la importancia de tener un vehículo adecuado para el remolque. Los datos del fabricante del vehículo correspondientes a cada modelo, le proportionarán el peso bruto del vehículo o el peso máximo de remolque permitido. No deberá sobrepasarse ninguno de estos pesos.

Ajuste de freno

Los remolques se ajustan para el frenado gradual de inercia al fabricarse por primera vez. Después de haber sido remolcados **durante la primera semana o 240 km,** las zapatas del freno se 'asentarán' y **requerirán ajuste** para este desgaste. Ajuste la separación de las zapatas del freno y compruebe el recorrido de la palanca del freno de mano conforme a las instrucciones del fabricante. Por favor, póngase en contacto con el Departamento de Servicio de Niftylift para obtener el procedimiento correcto de ajuste correspondiente a su combinación específica de freno/enganche de remolque.

COLOQUE EL VEHÍCULO DE REMOLQUE Y EL REMOLQUE SOBRE UN TERRENO NIVELADO ANTES DE INTENTAR ACOPLARLO / DESACOPLARLO.

Instrucciones de acoplamiento

1) Pulse el activador en el mecanismo de la palanca y levante el mando hacia arriba y hacia delante.

2) Coloque el cabezal de acoplamiento desbloqueado en la bola de remolque y presione ligeramente hacia abajo. El cabezal se acoplará automáticamente en la bola.

3) Asegúrese de que el activador haya regresado a la posición de suelto antes de iniciar el remolque y que el cabezal del acoplamiento esté bien sujeto en la bola de remolque.

4) Coloque el cable/cadena de desenganche en el enganche del vehículo de remolque y no en la bola de remolque.

5) Conecte el enchufe de las luces al vehículo y compruebe que las luces funcionan.

6) Suba la polea tensora a su posición de replegada y sujétela para el transporte.

Instrucciones de desacoplamiento

1) Eche el freno de mano del remolque y bloquee las ruedas.

2) Baje la polea tensora al suelo. Desconecte el cable/cadena de desenganche y el enchufe de las luces.

3) Accione el mando. Para ello, pulse el activador y levante a mano el cabezal del acoplador para apartarlo de la bola de remolque o enrosque la polea tensora telescópica para obtener el mismo efecto.

Accionamiento del freno de mano

1) Para accionar los frenos de mano del remolque, tire de la palanca del freno de mano hacia arriba y hacia atrás. El mecanismo de carga por muelle se enganchará y permanecerá en la posición de accionado hasta que se ajuste de nuevo.

2) Para desenganchar los frenos de mano, sujete firmemente la palanca del freno de mano y tire hacia arriba. Pulse el botón de desenganche de trinquete en el extremo del freno de mano y coloque el freno de mano en posición horizontal. Deberá tener cuidado al accionar el freno de mano debido a las fuerzas necesarias para enganchar el mecanismo de trinquete.

4.7.3 GRÚAS

1) Tenga en cuenta todas las limitaciones relacionadas con bandas y cadenas, especificadas en la sección ‘Transporte’ (Sección 4.7.1).

2) Al utilizar los puntos de izamiento designados, nunca aplique una acción repentina; levante lentamente la carga para tomarla antes de izar. De forma semejante, no deje caer la máquina al depositarla después de izar.

3) Si la máquina tuviera que izarse con grúa, emplee los puntos de izamiento designados y observe las recomendaciones relacionadas con las plumas ensanchadoras. Pueden obtenerse dibujos individuales para cada tipo de máquina a petición (consulte la lista siguiente.)

D80904	90
D81193	120M
D80541	120T/H
D80905	140H
D81273	**150T**
D80906	170H
D80939	210

4.7.4 ALMACENAMIENTO

Si la máquina va a almacenarse durante un cierto período de tiempo sin ser usada, deberá inspeccionarse exhaustivamente, de la siguiente manera: -

1) Engrase todos los cojinetes/correderas, accionamientos de rosca, etc.
2) Compruebe los niveles de electrolito de las baterías, el estado de carga, daños, suciedad, etc. Nunca las deje descargadas durante un plazo de tiempo. Si no se tiene intención de usar la plataforma, una carga de "mantenimiento" ocasional de las baterías ayudará a igualar su nivel de carga.
3) Deje el interruptor de la batería en la posición OFF (APAGADO) para evitar que las baterías se descarguen debido a fugas.
4) Si la máquina va a dejarse en cuesta, bloquee las ruedas para evitar que se desplace.
5) Si la máquina va a dejarse en el exterior o en un entorno hostil, cúbrala con un medio impermeable adecuado para evitar su deterioro.

4.7.5 PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

Antes de iniciar el uso cada día y al comienzo de cada turno, la máquina deberá someterse a una comprobación visual y funcional, incluyendo, aunque sin limitarse a, lo siguiente

1) Comprobar todos los puntos de lubricación para observar una aplicación de grasa, aceite, etc., adecuada.
2) Inspeccionar todas las roscas para observar su facilidad de operación.
3) Comprobar el nivel y la cantidad de aceite. Eliminar todos los contaminantes – agua, etc.
4) Comprobar el electrolito y el estado de carga de las baterías.
5) Comprobar el aislamiento de los sistemas eléctricos y si existen daños.
6) Usando los controles de la base, realice un ciclo con la máquina que cubra la envoltura completa, según las Instrucciones de Operación. Reparar todos los defectos.
7) Asegurar que todos los dispositivos de seguridad y los controles funcionan de acuerdo a las instrucciones.
8) Si fuera necesario, realizar una prueba de carga para establecer la estabilidad de la máquina antes de ponerla a trabajar.
9) Al completar un periodo prolongado de transporte por carretera, la máquina podría necesitar una inspección adicional para determinar si ha habido algún daño durante el transporte, lo que podría hacer que la máquina fuera insegura. Realice una inspección preentrega en la unidad antes de ponerla en servicio. Registre las averías encontradas y rectifíquelas inmediatamente.
10) Si se deja desatendida durante un período largo de tiempo, es posible que la nivelación hidráulica de la cesta pierda presión. En este caso, se pierde la operación normal, produciéndose una demora evidente en el movimiento de avance y retroceso al moverse las plumas. Para restituir el funcionamiento normal, la cesta necesita nivelarse por completo hacia adelante y hacia atrás utilizando la palanca de nivelación de cesta, mientras **no** hay nadie en la cesta (es decir, el operario deberá estar al lado de la cesta mientras opera simultáneamente la palanca y el botón verde para moverla). Tenga cuidado de no quedar atrapado entre la cesta en movimiento y un objeto fijo, y asegúrese de que las personas que estén alrededor suyo estén alejadas de la cesta en movimiento. Cuando el sistema se haya cargado en ambas direcciones, la función de nivelación de la cesta quedará restituida. Si el sistema funciona pero a 'saltos' en

cualquier dirección, esto indica que hay aire en el sistema. Repita el procedimiento como se describía anteriormente hasta que los movimientos sean homogéneos e ininterrumpidos. En caso de duda, póngase en contacto con nuestro Departamento de Servicio para más asistencia.

Niftylift Limited no es responsable de los posibles daños causados por terceros durante el transporte. Deberá prestarse especial atención a los procedimientos correctos para evitar los pequeños inconvenientes que podrían ocurrir durante el transporte. Los trabajos de rectificación son caros y llevan mucho tiempo. Cuando una máquina defectuosa llega a un lugar de trabajo, es una mala publicidad para nuestro producto, para la reputación de la empresa, así como para nuestros concesionarios y clientes. El transportista y sus representantes son responsables de que el transporte se haga de forma segura y sin dañar la máquina.

4.8 UNIDAD DE MECANISMO DE TRACCIÓN

4.8.1 DESCRIPCIÓN

La unidad de mecanismo de tracción es opcional en la mayoría de las máquinas montadas sobre remolque. El sistema se utiliza para colocar el remolque en el lugar de trabajo y para facilitar el acoplamiento del remolque al vehículo de remolque. El sistema se utiliza sobre un terreno plano nivelado y no debe utilizarse para subir o bajar pendientes de un gradiente superior a un 10% (5,7°) ya que esto podría dar lugar a daños graves. Si la máquina puede moverse hacia arriba o hacia abajo en una pendiente con un gradiente superior a un10%, deberá utilizarse un vehículo de remolque adecuado.

La unidad de mecanismo de tracción se acciona hidráulicamente y utiliza el sistema de potencia de la máquina. Las velocidades de conducción, así como la gradabilidad dependen pues de la potencia disponible en la máquina. El accionamiento de la unidad de tracción es también hidráulico y se controla mediante una palanca de accionamiento manual que ponen los tambores de tracción (uno en cada rueda) en contacto con las ruedas. Al lado de esta pequeña palanca de control hay un joystick que se utiliza para mover la máquina hacia delante o hacia atrás o maniobrar a la izquierda o a la derecha.

4.8.2 ACCIONAMIENTO DEL MECANISMO

1) Antes de accionar la unidad del mecanismo de tracción, asegúrese de que la máquina esté desenganchada del vehículo de remolque, que la rueda del jockey esté desplegada y bien sujeta y de que el freno de mano esté echado.

2) Compruebe que todas las paradas de emergencia estén desenganchadas (botón en la posición de saltado “Out”) y que el interruptor de llave en la base esté en la posición de activado “On”. Esto activa el circuito eléctrico el joystick de accionamiento y los controles de los estabilizadores.

3) El joystick de accionamiento dispone de un pulsador rojo situado en el mango. Al pulsar y presionar este botón, la unidad de potencia produce un flujo hidráulico que se dirige a los motores de accionamiento. No accione la palanca selectora del estabilizador, ya que esto desviaría el flujo hidráulico a los controles de los estabilizadores y desactivaría la unidad del mecanismo de tracción.

4) Para accionar la unidad del mecanismo de tracción, compruebe primero que no haya personas en la zona inmediatamente alrededor de los tambores de tracción para evitar una lesión por aplastamiento. Pulse el botón rojo del joystick y mueva al mismo tiempo, la pequeña palanca de control por separado hacia arriba o hacia las ruedas (según el tipo de máquina). Esto activa el cilindro de la unidad de tracción y gira los tambores de tracción hacia las ruedas. Esta función está protegida mediante presión y la pequeña palanca de control debe sujetarse para permitir que los tambores de tracción “presionen” contra las ruedas neumáticas para obtener el mejor agarre al colocar la máquina. Esta presión viene ajustada de fábrica a 80 bares, por lo que no necesita ajustarse.

5) Una vez los tambores de tracción estén colocados en posición, suelte la pequeña palanca de control y el botón rojo del joystick para bloquear el cilindro de accionamiento de tracción en posición. Sólo en este momento es cuando debe soltarse el freno de mano. La máquina está sujeta con seguridad mediante el mecanismo de tracción.

6) Para mover la máquina, pulse y mantenga pulsado el botón rojo y mueva el joystick en la dirección de recorrido requerida. La máquina se mueve en relación al movimiento direccional del joystick del mecanismo de tracción. Para detener la máquina, coloque de nuevo el joystick en la posición central, desconectado o “Off”, o suelte el botón rojo para detener el flujo hidráulico. Las paradas de emergencia pueden utilizarse igualmente para detener la máquina en cualquier momento.

4.8.3 DESENGANCHE DEL MECANISMO

1) Asegúrese de que la máquina esté colocada sobre un terreno nivelado y de que el freno de mano esté completamente echado o que las ruedas estén bien sujetadas con cuñas antes de desenganchar la unidad de mecanismo de tracción. A menos que la máquina se haya maniobrado y acoplado a un vehículo de remolque (tal como se describe en la sección correspondiente de este manual).

2) Para desenganchar los tambores de tracción, pulse el botón del joystick de la unidad de tracción y mueva la pequeña palanca de control por separado hacia abajo o apartándola de las ruedas (según el tipo de máquina). En este momento, el cilindro del mecanismo de tracción se activa y gira los tambores de tracción para apartarlos de las ruedas. Suelte la pequeña palanca de control una vez que los tambores de tracción hayan girado completamente para obtener la distancia máxima de las ruedas. De esta forma se bloquea la unidad del mecanismo de tracción en la posición de replegada, lista para el remolque.

4.8.4 CONSEJOS DE SEGURIDAD

1) **No** remolque la máquina con la unidad del mecanismo de tracción activada en las ruedas. Esto podría causar serios daños a la máquina.

2) **No** utilice la unidad del mecanismo de tracción para frenar. Utilice el freno de mano o cuñas para bloquear las ruedas si es necesario.

3) **No** desenganche la unidad del mecanismo de tracción a menos que bien:

   El freno de mano esté completamente echado

   Las ruedas estén bloqueadas con seguridad

   O que la máquina esté conectada directamente y con seguridad a un vehículo de remolque adecuado.

4) **No** accione ni desenganche la unidad del mecanismo de tracción cuando la máquina está en movimiento.

5) **No** conduzca en la máquina mientras utiliza la unidad del mecanismo de tracción ni se ponga dentro de la estructura de la máquina ya que podría sufrir lesiones graves.

6) **No** conduzca la máquina durante largas distancias con la unidad del mecanismo de tracción accionada; utilice un vehículo de remolque adecuado. Esto es especialmente importante si utiliza la batería como modo de potencia ya que esto reduce la energía disponible en las baterías para elevar la máquina.

7) Coloque **siempre** la máquina sobre un terreno plano y nivelado antes de desenganchar la unidad del mecanismo de tracción.

8) Tenga **siempre** en cuenta el entorno en el que se encuentra la máquina. Asegúrese de que se han tomado las medidas adecuadas para evitar lesiones al operador o a los viandantes. Esto incluye la utilización de conos para separar la zona alrededor de la máquina en las zonas peatonales o que haya otra persona para guiar al operario de la unidad del mecanismo de tracción en las zonas de baja visibilidad.

9) Guarde **siempre** los estabilizadores y utilice un vehículo de remolque adecuado cuando tenga que desplazar la máquina a otros lugares de trabajo.

10) Maneje **siempre** la máquina correctamente en pendientes. Si va a mover la máquina en una pendiente (asegúrese que la pendiente tiene un gradiente inferior a un 10% (5,7˚) tal como se ha especificado anteriormente), aproxímese a la pendiente con el extremo del gancho de remolque mirando hacia la parte de la pendiente hacia abajo y la parte trasera de la máquina en dirección hacia la parte cuesta arriba de la pendiente, asegurándose de que la rueda del jockey esté siempre cargada. Esto evita que la máquina se vuelque si se detiene repentinamente. Para maximizar la carga en la rueda del jockey, baje el enganche del remolque todo lo posible girando el mango de la rueda del jockey. Asegúrese de que la rueda del jockey gira libremente alrededor del eje y de su soporte.

5 Controles de emergencia

5.1 GENERAL



LA COMPROBACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LOS CONTROLES DE EMERGENCIA TODOS LOS DÍAS Y/O ANTES DE CADA TURNO ES UNA PARTE ESENCIAL DE LAS OBLIGACIONES DEL OPERARIO

El operario y todo el personal de tierra deben estar totalmente familiarizados con la ubicación y la operación de los CONTROLES DE EMERGENCIA.

5.2 EN CASO DE UN OPERARIO INCAPACITADO

Coloque la llave de repuesto en la estación de control de tierra y gire a “ON” (a derechas). Haga descender con los controles de tierra como se detalla en la sección 4.3, Operación del Control de Tierra.

5.3 EN CASO DE FALLO DE LA MÁQUINA

Opere la bomba de mano manual (situada bajo el toldo de control) y baje la plataforma hasta el suelo mediante los controles de la plataforma o de la base. Si el movimiento inicial de la máquina permite que la alarma maestra se reajuste, los controles normales estarán disponibles. Ésta es la forma más rápida de bajar la plataforma hasta el suelo.

Nota: Si la máquina está provista de un sistema de sobrecarga de cesta, y la cesta entra en contacto con un objeto fijo mientras opera elevada, esto se detectará como una condición de sobrecarga. Se perderá toda la potencia a los controles de la máquina, y ésta deberá recuperarse utilizando la **bomba de mano de emergencia**. Ésta será suficiente para maniobrar la cesta alejándola del punto de colisión y para reconfigurar el mecanismo de peso de la cesta, devolviendo la máquina a su funcionamiento normal. La cesta podría bajarse mediante los controles como se describía anteriormente.

5.4 NOTIFICACIÓN DE INCIDENTES

Es un requisito obligatorio que todos los accidentes o incidentes que involucren una Niftylift, independientemente de si se produjeron lesiones o daños a propiedad, se comuniquen por teléfono directamente a Niftylift. De lo contrario, toda garantía de la máquina podría resultar inválida.

6 Responsabilidades

6.1 CAMBIOS DE PROPIETARIO

Cuando se produce un cambio de propietario de una Niftylift, es responsabilidad del vendedor notificar a Niftylift directamente sobre la unidad, modelo, número de serie, nombre y dirección del nuevo propietario, en un plazo de 60 días. Este importante paso es necesario para que todos los Boletines Técnicos futuros puedan llegar al propietario registrado de cada máquina sin demora. Por favor, observe que las garantías no son transferibles.

6.2 Lista de comprobación de inspección/servicio/previa al alquiler

Nº SERIE DE MÁQUINA ______________________________

REMOLQUE	APROB	SUSP	N/A
Funcionamiento del acoplamiento de remolque			
Funcionamiento del freno de mano			
Funcionamiento de la polea tensora			
ESTABILIZADORES			
Fijación de microinterruptores			
Funcionamiento de todos los microinterruptores y bocina			
Operación de botones y válvula de control			
Funcionamiento de cada uno de los gatos hidráulicos			
Funcionamiento del microinterruptor del descanso de pluma			
EJES, RUEDAS, Y FRENOS			
Los ejes se deslizan con suavidad o están bien sujetos			
Las ruedas están bien fijas, el estado de los neumáticos es aceptable			
Cojinetes de ruedas satisfactorios			
Guardabarros bien sujetos			
Los pasadores de ubicación funcionan bien y están engrasados (si procede)			
Pernos de bloqueo bien apretados			
Las ruedas giran libremente al soltar el freno de mano			
Los frenos funcionan al mismo tiempo al aplicar el freno de mano			
La tirantería y los cables de freno están bien sujetos			
La zapata de freno no está demasiado desgastada			
Cable de desenganche montado y accionable			
Tablero de luces montado, las luces funcionan			
Presión correcta de los neumáticos			
Par de tuerca de ruedas correcto			
BASE			
Operación de botones y válvula de control de base			
Operación de todas las plumas en su gama completa			
Cilindros silenciosos			
Plataforma nivelada en toda su gama			
Plumas, barras de nivelación no dañadas o distorsionadas			
Plumas, barras de nivelación, cilindros no obstruidos			
Mangueras no prietas, plegadas u obstruidas			
Operación de la bomba de mano de emergencia			
Unidad del mecanismo de tracción fijada al eje con seguridad			

GIRO	APROB	SUSP	N/A
Conjunto y motor de giro están fijos			
Entramado caja de engranajes correcto, no hay desgaste excesivo			
No hay juego axial del torrillo sin fin en la carcasa			
Pernos de rueda de giro fijos			
Guardas de giro fijas			
PLATAFORMA			
Operación de botones y válvula de control			
Operación de todas las plumas en su gama completa			
Cilindros silenciosos			
Plataforma nivelada en toda su gama			
Giro homogéneo en toda su gama			
INTERNO (GENERADOR DE POTENCIA)			
Generador de potencia y todos los componentes fijos			
Todos los cables y terminales fijos			
Todas las conexiones de manguera fijas			
Mangueras no prietas, plegadas u obstruidas			
Caja de control/cargador fija			
Batería fija			
Nivel de electrolito y gravedad específica			
Funcionamiento del cargador			
Nivel de aceite hidráulico			
ACABADO			
Pernos de rotador			
Calcomanías correctas, todas visibles			
Toldo/cubiertas			
Boquillas de engrase (acoplamiento de remolque, anillo de giro)			
COMPROBACIÓN DE FUGAS			
Cilindros (elevación, gatos, telescopio, nivelación)			
Válvulas de control			
Válvulas de bloqueo			
Generador/bomba de potencia			
Motor de giro			
Conexiones de mangueras			

Comentarios, trabajo de rectificación requerido, etc:

INSPECCIONADA POR: ______________________ **FECHA:** / /0